SEIKO

セイコースポーツ
ソーラーストップウオッチ

取扱説明書
INSTRUCTION

S055

このたびはセイコーソーラーストップウオッチS055をお買い上げいただきありがとうございました。
ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ正しくご愛用くださいますようお願い申し上げます。なおこの取扱説明書はお手もとに保存し、必要に応じてご覧ください。

■セイコーデジタルストップウオッチS055の主な特長

セイコーデジタルS055は、太陽電池で作動するストップウオッチです。
1/100秒単位で10時間計測ができます。
電池交換は不要で、充電量がわかるインジケーター付きです。
また、計測開始から10個のラップタイムを記憶し、呼び出すことができます。

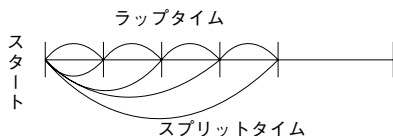
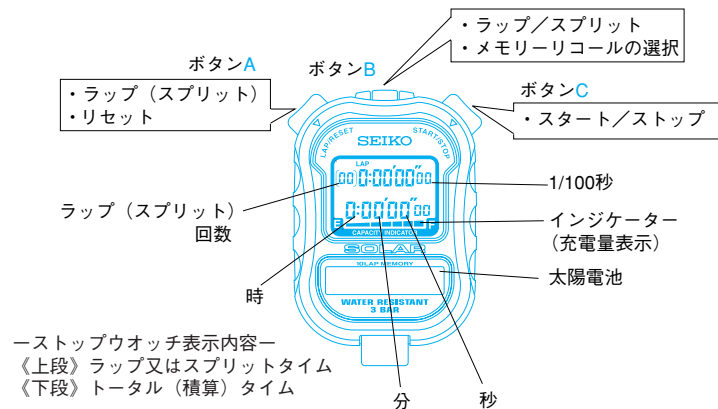
⚠ご注意

メモリーされたラップ／スプリットデータは、光が当たらなくなりますと消去されますので十分ご注意ください

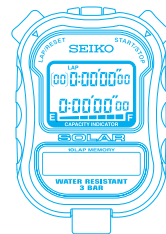
「ストップウオッチ機能」
- 1/100秒単位で計測できる10時間計です。
- ラップ計測とスプリット計測は、どちらかを別画面に表示しますので、必要に応じ選択できます。
- ラップとスプリットの回数は、99回まで表示します。

ラップタイムは、区間と区間の経過時間をさします。
スプリットタイムは、スタートからある区間までの途中経過時間をさします。

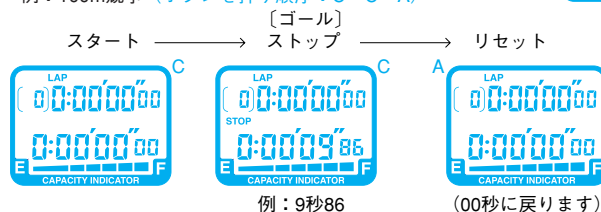
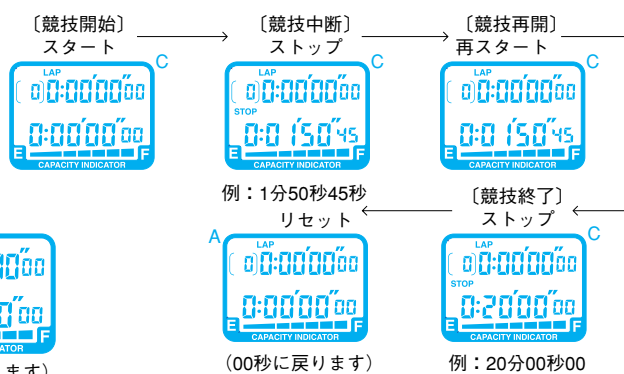
■ボタンの名称と表示の切り換え

ーストップウオッチ表示内容ー
《上段》ラップ又はスプリットタイム
《下段》トータル（積算）タイム

※計測途中で「全点灯表示」になるのは、故障ではありません。ボタンAとボタンCが同時に押された状態です。その場合は、ABCいずれか1つのボタンを押してください。「全点灯表示」になる前の表示状態にもどります。

＝全点灯表示＝

※ご使用になる時に「0:00′00″00」の表示になっていない場合は必ずABC3つのボタンを同時に2〜3秒間押して下さい。一旦表示が消え、ボタンを離した後下図の表示になりご使用いただけます。
インジケーターは、全部点灯表示するとはかぎりません。現在の充電量を点灯表示します。

■ストップウオッチの使いかた

- 1/100秒単位、10時間計測です。
- 最大計測時間は、9時間59分59秒99です。
- ラップ又はスプリット回数は、99回まで表示します。以降100回目は”00”、101回目は”01”と表示していきます。
- 計測開始から、10個のラップタイムをメモリー（記憶）します。（11個目からの最新データはメモリーされませんのでご注意ください）

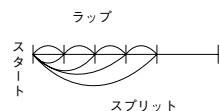
①普通の使いかた
例：100m競争（ボタンを押す順序：C→C→A）

②時間計測を積算でおこなうとき
例：バスケットボール（ボタンを押す順序：C→C→C‥‥→C→A）

※途中のストップ・再スタートは、何回でも繰り返すことができます。

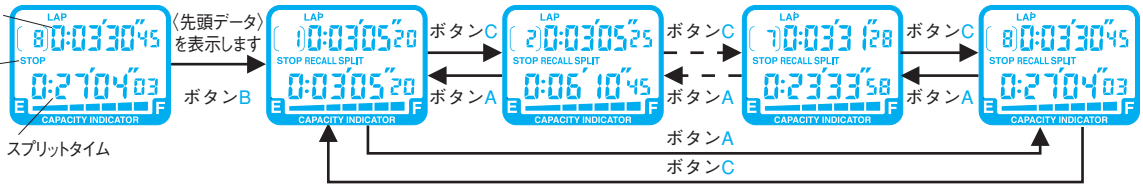
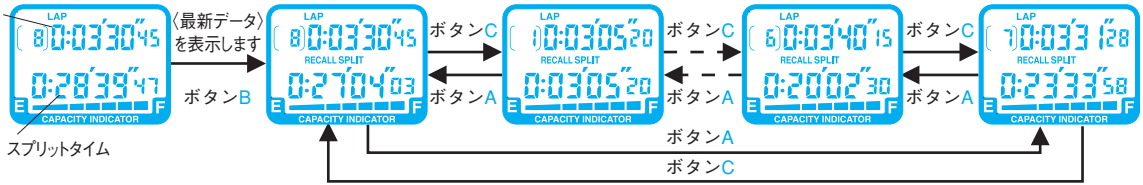
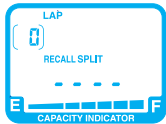
③ラップ計測又は、スプリット計測をおこなうときボタンBを押してラップ計測または、スプリット計測にします。
ここでは、ラップ計測で説明しますがスプリット計測表示でも、ボタン操作方法は同じです。
※ラップ計測表示ではラップ（LAP）マークを、スプリット計測表示ではスプリット（SPLIT）マークを最上段に表示します。
※計測中ラップ（または、スプリット）回数は、「99」まで表示します。

※途中のラップ又はスプリットは、何回でもくり返すことができます。
ラップ又はスプリット回数は、99回まで表示します。
以降は100（表示：00）、101（表示：01）と順次表示します。
※「ラップ」を1回以上取った後で「ストップ」（Cボタン）を押すと、最終回の「ラップ」として数えます。

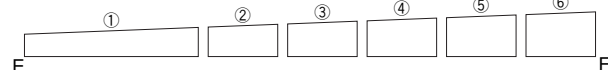
例：10,000m競争（ボタンを押す順序：C→A→A‥‥→C→A）

スタート → (1,000m区間) ラップ → (2,000m区間) ラップ ‐‐‐‐‐→ (9,000m区間) ラップ → ストップ → リセット

ラップ回数　ラップタイム

ラップタイムは、区間と区間の経過時間をさします。
スプリットタイムは、スタートからある区間までの途中経過時間をさします。

④10ラップ/スプリットメモリーリコール機能の使いかた

※データがメモリーされていないときに（1つもラップ／スプリットを計測していない場合）メモリーリコールモードを表示すると、以下のように表示されます。

※ストップウオッチをリセットしても、新しく計測を開始しない限り、メモリーは消去されません。リセット後の場合は計測ストップ後と同様に先頭データを最初に表示します。
※ストップウオッチモードで10個以上ラップ／スプリットを計測することは可能ですが、メモリーには11個目以降記録されません。

■インジケーターについて

常に充電量を表示し、充電状態が判読できるようになっています。
フル充電状態（①～⑥がすべて点灯）になりますと、約6～8分間連続して計測ができます。

光が遮断された場合に使用できる時間は、インジケーターの点灯箇所数により異なります。次の表を目安にご使用ください。

点灯箇所	判断レベル（目安）
①・②・③・④・⑤・⑥	大丈夫です。
①・②・③・④・⑤	
①・②・③・④	
①・②・③	そろそろ充電してください。
①・②	まもなく①が点滅始めます。早く充電してください。
①（点滅）	直ちに充電してください。まもなく表示が消えます。

■ご使用上の注意

1. 太陽電池部に光があたり「0:00′00″00」と表示され使用できる状態になります。もし「0:00′00″00」の表示にならないときは、もっと明るい場所で光をあて、A・B・Cボタンを同時に2～3秒以上押し続け、その後離しますと「0:00′00″00」の表示となります。
2. 使用できる状態（6つのインジケーターのうち最低でも①②が点灯したとき）になるまでの時間は、光の明るさによって異なります。次の表を目安にご使用ください。

照　度 (LUX)	光　源	環　　境 （目　安）	使用できる状態になるまでの時間
500	白熱灯	60W　60cm	約　2分
1,000	蛍光灯	15W×2本　60cm	約 30秒
1万	蛍光灯	密着（3cm）	約 10秒
5万	太　陽	晴天の屋外	約 10秒

3. 計測中は、かならず太陽電池部へ光をあてながらご使用することをおすすめします。
フル充電状態（①～⑥がすべて点灯）となっていても光が遮断されると、約4～5分間しか計測ができない場合があります。

（1）光が不足するとインジケーター表示（点灯箇所）がだんだんと少なくなり①のみになったとき点滅を始めます。
※インジケーター表示の①が点滅し始めたら、直ちに太陽電池部に光をあててください。
（2）次に「表示をしている数値とインジケーター表示①」がしだいに薄くなっていきます。
（3）更に光が不足するとインジケーターの表示が消え（判読不能）、「表示している数値」も消えてしまいます。

⚠ご注意

メモリーされたラップ／スプリットデータは、光が当たらなくなりますと消去されますので十分ご注意ください

（4）一度消えた後に光があたりますと「0:00′00″00」の表示となり、あらためて使用できる状態となります。もし「0:00′00″00」の表示にならないときは、もっと明るい場所で光をあて、A・B・Cボタンを同時に2～3秒以上押し続け、その後離しますと「0:00′00″00」の表示となります。

お願い

※光のあたらない状態（場所）でのご使用はお避けください。

ポケットの中　　時計が裏返し

トレーニングウェアの中（胸部の中）

※写真投影用ライト・スポットライト・白熱電球など、時計が高温（50℃以上）になる光源に近づけすぎると故障の原因となりますのでお避けください。

■お取扱いにあたって

日常生活用防水時計の扱いかた

洗顔や雨などの日常のご使用に耐えます。
※時計の内部にも多少の湿気がありますので、外気が時計内部の温度より低い時にはガラス面がくもる場合があります。くもりが一時的な場合には内部に支障はありませんが、長時間消えない場合はお買い上げ店、またはセイコー取扱店にご相談ください。

水泳・入浴などはおさけください。
水滴のついたままボタン操作をしないでください。
水分が内部に入る場合があります。

ショック

落としたりぶつけたりなどの過度の衝撃はお避けください。

磁気

磁気の影響はありません。

温度　この時計は、常温（5℃～35℃の範囲内）のときに安定した精度が得られるように調整してあります。

直射日光が長時間あたったり、高温になる所に置かないでください。
表示が黒くなることがありますが、常温にもどれば影響は残りません。

寒い所に長く置かないでください。
（1）多少の進み遅れが生ずることがあります。
（2）数字の変わりかたが遅くなることがあります。（精度には関係ありません。）

いずれの場合も、もとの温度にもどれば正常な状態にもどります。
※ー10℃以下、＋60℃以上の温度下で長時間放置しますと止まりなどの原因になったり、動作時間が短くなることがありますので、ご注意ください。

薬品

ケースの材料として、プラスチックを使用しておりますのでアルコール、ガソリンなどの溶剤類、化粧品などのスプレー液また、クリーナー類、接着剤および、塗料類が付着しますと、化学作用により、ケース、ヒモなどの変色劣化や破損の原因となることがありますので充分ご注意ください。

静電気

時計に使われているIC（集積回路）は静電気に弱い性質をもっています。強い静電気を受けた場合は、表示が狂うことがありますので、ご注意ください。特に、テレビ画面からは強い静電気が出ておりますので、ご注意ください。

■液晶パネルの交換について

この時計の液晶パネルは、７年をすぎますと、コントラストが低下したり数字が読みにくくなることがあります。お買い上げ店に交換をお申しつけください。有料にて申し受けます。

■製品仕様

1. 水晶振動子　：32,768Hz　（1Hz＝1秒間の振動数）
2. 時間精度　：常温（5℃～35℃）において±0.0012％以内（月差換算±30秒以内に相当）
3. 作動温度範囲　：ー10℃～＋60℃
4. 使用温度範囲　：　0℃～＋50℃
5. 表示内容　：ストップウオッチ表示
   時、分、秒、1/100秒、ラップ・スプリット回数
   STOP・LAP・SPLIT・RECALLマーク
   インジケーター表示（充電量表示）
6. 表示体　：FE型ネマチック液晶
7. 使用電池　：アモルファス太陽電池
8. 電子回路　：C-MOS-LSI　1個
9. 最低計測可能照度：300ルクス以上

※上記の製品仕様は改良のため予告なく、変更することがあります。

■保証について

保証期間内に、取扱説明書にそった正常なご使用状態で、万一故障した場合には、保証書をそえてお買い上げ店にお持ちください。

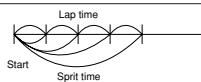
保証内容は、保証書に記載したとおりです。
この時計の修理用部品の保有期間は、通常７年を基準としています。正常なご使用であれば、この期間中は原則として修理は可能です。
※修理用部品とは、製品の機能を維持するのに不可欠な時計本体の部品です。
修理の可能な期間は、ご使用条件によりいちじるしく異なりますし、精度ももと通りにならない場合がありますので、修理ご依頼の際にお買い上げ店とよくご相談ください。
修理のときケース、ひもなどは一部代替え部品を使用させていただくこともありますので、ご了承ください。
セイコークオーツウオッチについてのご相談は、「お買い上げ店」、または「セイコー取扱店」でうけたまわっております。
なお、ご不明の点がありましたら、「セイコーエスヤード㈱」へお問い合わせください。

■SEIKO Digital Stopwatch Cal. S055 FEATURES

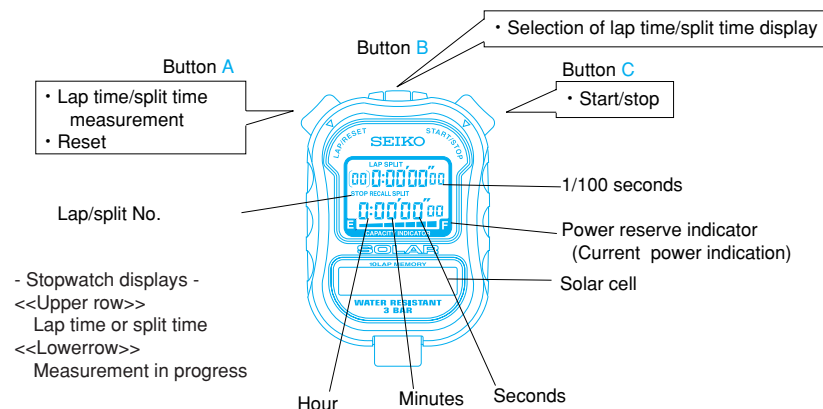
The SEIKO Digital Watch Cal. S055 is a stopwatch powered by a solar cell.
The stopwatch can measure up to 10 hours in 1/100 second increments.
The stopwatch requires no battery change. It is also equipped with a power reserve indicator that enables you to check the current power reserve.

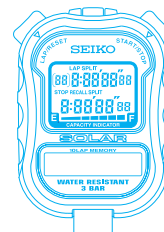
Please note that the memorized lap/split data will be lost if this stopwatch is left unlighted.

[Stopwatch function]
- It can measure up to 10 hours in 1/100 second increments.
- Two separate stopwatch displays are available for lap time or split time measurement, and they can be selected whenever necessary.
- Up to 99 sets of lap times and split times can be measured and displayed.

"Lap time" is the time that has elapsed from the start of one stage of an activity to that of the next stage.
"Split time" is the time that has elapsed from the start of an activity to any given stage.

Eco Mark Product

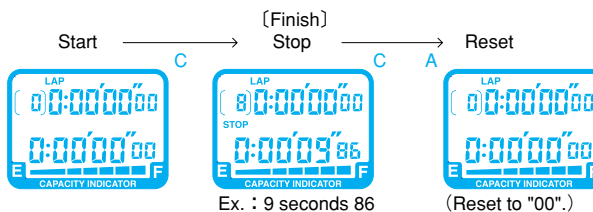
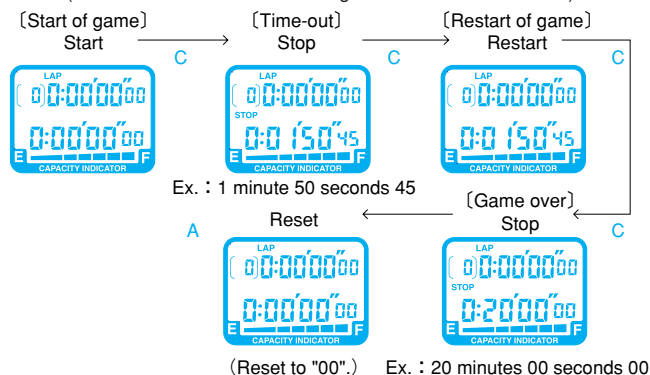
※SEIKO's "SOLAR STOP WATCH" is certified by JEA (Japan Environment Association) as an "Eco Mark Product" (Eco-friendly product) with Eco-mark certification number: 03026006.
In this regard, extra attention has been paid to reduce any negative impacts on the environment. For instance, this product does not use power from a battery and so is free of battery waste, and no hazardous material is used during its manufacturing process.

DISPLAY AND BUTTON OPERATION

* If buttons "A" and "C" are pressed at the same time during the measurement, all the segments of the display will light up. This is not a malfunction. In that case, press button "A", "B" or "C" to return to the normal display.

=All the segments light up=

HOW TO USE THE STOPWATCH

* Before using the stopwatch, check that "0:00′ 00″ 00" is shown on the display. If not, press buttons "A", "B" and "C" at the same time for 2 to 3 seconds. The display will become blank. When the buttons are released, the digits "0:00′ 00″ 00" will appear as shown below to indicate that the measurement can be made.
The number of lighted segments of the power reserve indicator differs dipending on the current power reserse.

- The stopwatch can measure up to 10 hours in 1/100 second increments.
- Up to 9 hours 59 minutes 59 seconds and 99 can be displayed.
- Memory function is not provided.
- The lap/split number counts up to "99". After "99", the number is displayed in two digits such as "00" for 100, "01" for 101 and so on.

(1) Standard measurement
Ex.) 100 m race (Press the buttons in the following order:
C→C→A)②

(2) Accumulated elapsed time
Ex.) Basketball (Press the buttons in the following order: C→C→C...→C→A)

* Restart and stop of the stopwatch can be repeated as many times as necessary by pressing button "C".

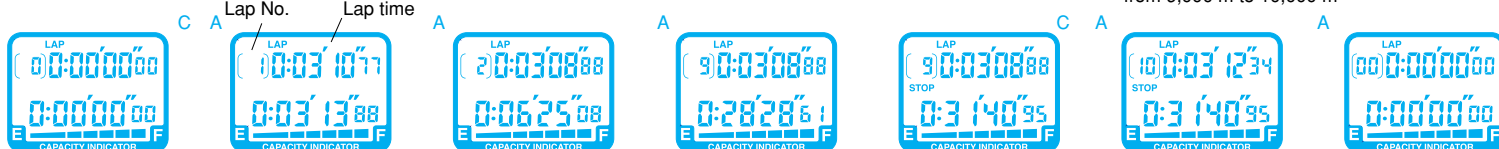
(3) Lap time/split time measurement

Press button "B" to show the lap time or split time display.

The button operation of the lap time/split time measurement is explained here with the lap time measurement taken as an example. To measure split times, press the buttons in the same manner.

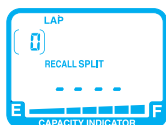
* "LAP" mark is shown in the lap time display, and "SPLIT" mark is shown in the split time display.

* The lap/split number counts up to "99".

Ex.) 10,000 m race (Press the buttons in the following order: C→A→A...→C→A→A)

* lap time measurement can be repeated as many times as necessary by pressing button "A".

The lap/split number counts up to "99". After "99", the number is displayed in two digits such as "00" for 100, "01" for 101 and so on.

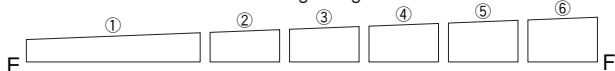
* If one or more lap times are measured and button "C" is pressed to stop the stopwatch, pressing button "A" will not reset the digits to "00" but will display the last lap time.

※If no lap time/split time measurement is made in the STOPWATCH display and no data is stored in memory, the following display will be shown when display is changed over to the MEMORY RECALL.

※Even if the stopwatch is reset to "00", stored data is not erased and can be recalled unless a new measurement is started. In case of after resetting, as well as after stopping measurement, heading data will be shown first.

※The stopwatch can measure the lap time/split time as many times as necessary, but only the first 100sets of measurements will be stored in memory.

REMARKS ON THE POWER RESERVE INDICATOR

The power reserve indicator shows the current power reserve, enabling you to know if the stopwatch needs recharging.

When the solar cell is fully charged, all the segments of the power reserve indicator (1) to (6) light up, and the stopwatch can measure the elapsed time for 6 to 8 minutes on end without being charged.

The number of lighted segments of the power reserve indicator differs depending on the current power reserve.

It enables you to know when the stopwatch needs to be recharged as shown in the table below.

Lighted segments	General guideline of recharge
(1) (2) (3) (4) (5) (6)	The power of the solar cell is sufficient enough for the stopwatch to work normally.
(1) (2) (3) (4) (5)	
(1) (2) (3) (4)	
(1) (2) (3)	The stopwatch needs to be recharged.
(1) (2)	The segment(1) will start flashing soon. Recharge the stopwatch as soon as possible.
(1) (Flashing)	Recharge the stopwatch immediately. Otherwise, the display will become blank.

PRECAUTIONS ON HOW TO USE THE SOLAR CELL

1. When the solar cell is exposed to light, "0:00′ 00″ 00" will appear on the display to indicate that the stopwatch is ready for use.
   If "0:00′ 00″ 00" is not shown, use the stopwatch at a place where greater intensity of light is available and press buttons "A", "B" and "C" at the same time for 2 to 3 seconds. When the buttons are released, "0:00′ 00″ 00" will be shown on the display.
2. The time required to recharge the stopwatch (the time required until at least the segments (1) and (2) light up) differs depending on the brightness of the light. See the table below.

Illumination (LUX)	Light source	Condition	Time required to recharge the solar cell
500	incandescent light	Placed 60 cm from a 60W light.	Approx. 2 minutes
1,000	Fluorescent light	60 cm from two 15 W lights.	Approx. 30 seconds
10,000	Fluorescent light	Placed very close to the light. (3 cm)	Approx. 10 seconds
50,000	Sunlight	Placed outdoors on a fine day.	Approx. 10 seconds

3. It is recommended that the solar cell be exposed to light during the measurement.
If the solar cell is kept from light, the stopwatch may not be able to measure more than 4 or 5 minutes, even if it is fully charged.

⚠ CAUTION **Please note that the memorized lap/split data will be lost if this stopwatch is left unlighted.**

(1) As the power reserve is reduced during the measurement, the number of lighted segments of the power reserve indicator decreases one by one. When only the segment (1) is left lighted, it will start flashing.
* When the segment (1) starts flashing, expose the solar cell to light immediately.
(2) If the power reserve is reduced further, the digits on the display and the flashing light of the segment (1) will gradually become dim.
(3) If the power reserve is reduced even further, the segment (1)will go out and the display will become blank. (The obtained measurement will be canceled.)
(4) If the solar cell is exposed to light again, "0:00′ 00″ 00" will appear on the display to indicate that the stopwatch is ready for use. If "0:00′ 00″ 00" is not shown, use the stopwatch at a place where greater intensity of light is available and press buttons "A", "B" and "C" at the same time for 2 to 3 seconds. When the buttons are released, "0:00′ 00″ 00" will be shown on the display.

Precautions

* Do not use the stopwatch in the following conditions, where the solar cell is kept from light.

In a pocket

The solar cell faces you, not outside from you.

Inside sportswear (in contact with your chest)

* Do not place the stopwatch near a photoflash light, spotlight, incandescent lamp or other light sources which increase the stopwatch temperature to more than 50℃, as this will cause a malfunction.

THE CARE OF YOUR WATCH

WATER RESISTANCE

This stopwatch is water resistant and is manufactured to withstand up to 3 atmospheres of pressure/bar such as accidental contact with water, for example, splashes or rain, but it is not designed for use in water.
Do not operate the buttons when the stopwatch is wet.

SHOCKS

Be careful not to drop the stopwatch or hit it against any hard surfaces.

MAGNETISM

Your stopwatch will not be affected by magnetism

TEMPERATURES

Your stopwatch is designed to work with stable accuracy between normal temperature range of 5℃ and 35℃.

Do not leave your stopwatch in direct sunlight or very high temperatures for a long time.
・The display may become black, but this condition will be corrected when the stopwatch returns to normal temperature.

Do not leave the stopwatch in very low temperature, as this may cause:
1) A slight time loss or gain.
2) The change of digits to become slow (with accurary remaining normal).

In all cases, the above conditions will be corrected when the stopwatch returns to normal temperature.
* Be careful not to leave your stopwatch in a temperature below −10℃ or over +60℃ for a long time, as this may cause the battery electrolyte leakage or shorten the battery life.

CHEMICALS

Be careful not to expose the stopwatch to solvents, such as alcohol and gasoline, spray of cosmetics, cleaners, adhesives, paints, etc., as they may cause damage.

STATIC ELECTRICITY

The IC (Integrated Circuit) used in your stopwatch will be affected by static electricity.
If the stopwatch is subjected to strong static electricity, the display may become irreguler.
Be careful especially of the video screen of a TV set from which strong static electricity is emitted.

LIQUID CRYSTAL PANEL

After about 7 years of use the digital display panel will decrease in contrast, becoming difficult to read. Have the panel replaced with a new one by the retailer from whom your stopwatch was purchased or an AUTHORIZED SEIKO DEALER.

SPECIFICATIONS

1. Frequency of crystal oscillator ... 32,768 Hz (Hz = Hertz ... Cycles per second)
2. Loss/gain (monthly rate) ..... Less than 0.0012% or 30 seconds at normal temperature range (5℃～35℃)
3. Operational temperature range ... −10℃～+60℃
4. Desirable temperature range of use ... 0℃～+50℃
5. Display system
   Stopwatch display ... Hour, minutes, seconds, 1/100 seconds, lap/split No., "STOP", "LAP" and "SPLIT" marks. Power reserve indicator display (current power reserve indication)
6. Display medium ..... Nematic Liquid Crystal, FEM (Field Effect Mode)
7. Battery ..... Amorphous solar cell
8. IC (Integrated Circuit) ..... C-MOS-LSI, 1 piece
9. Minimum illumination to allow measurement ... 300 lux

* The specifications above are subject to change without prior notice, for product improvement.